VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Steckbolzen für Stanzerei-Großwerkzeuge Locking pins for large stamping and forming dies

VDI 3365

Ausg. deutsch/englisch Issue German/English

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation

Inhalt						
Vo	Vorbemerkung					
Einleitung						
1	Anwendungsbereich2					
2	Formelzeichen					
3	Einsatzgebiet von Steckbolzen3					
4	Anordnungen im Werkzeug					
5	Aus	führui	ngsformen	5		
	5.1		bolzen Form 1			
	5.2		bolzen Form 2			
6	Bere	chnu	ng	6		
7	Einb	au im	Werkzeug	6		
Anhang A			Steckbolzen Form 1	8		
Anhang B			Steckbolzen Form 2	9		
Anhang C			Freimachungen im Niederhalter für Steckbolzen	10		
Sc	Schrifttum					

Contents							
Pre	Preliminary note						
Introduction							
1	Scope		2				
2	Symbols						
3	Range of applications for locking pins 3						
4	Installation in the die3						
5	Different types of design						
	5.1 Tv	pe 1 locking pin	5				
		pe 2 locking pin					
6	6 Calculation 6						
7	Installa	tion in the die	6				
Annex A		Type 1 locking pin	8				
Annex B		Type 2 locking pin	9				
Annex C		Clearances for locking pins in the pressure pad	10				

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2020

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Einleitung

Steckbolzen werden hauptsächlich zum Sichern und Halten von Niederhaltern und Abstreifern in Großwerkzeugen eingesetzt und dienen als Sicherung bei Ausfall oder Bruch anderer oder gleicher Halteelemente. Aufgrund von Änderungen bei den verwendeten Formen, Einsatzbereichen und bei der dynamischen Auslegung von Steckbolzen im Großwerkzeugbau wurde die Richtlinie überarbeitet und dem aktuellen Stand angepasst.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie beschreibt die verschiedenen Formen von Steckbolzen zum Einsatz in Großwerkzeugen, deren Auslegung sowie mögliche Einbausituation. Sie richtet sich in erster Linie an Konstrukteure von Großwerkzeugen.

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

Introduction

Locking pins (side lock pins) are mainly used to secure and retain pressure pads and strippers in large stamping and forming dies. They provide a backup function in the event of failure or breakage of other or similar retaining elements. This standard has been revised and updated to reflect changes in the design, range of applications and dynamic dimensioning of locking pins used in large stamping and forming dies.

1 Scope

This standard describes the different forms of locking pins used in large stamping and forming dies, their dimensioning and possible installation points. It is aimed primarily at designers of large stamping and forming dies.